

## **I. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Indonesia merupakan tempat yang sulit ditumbuhi untuk gandum karena kondisi lingkungan fisik di Indonesia yang tidak cocok untuk tanaman gandum yang merupakan tanaman subtropis. Hal inilah yang menyebabkan Indonesia mengandalkan impor dari luar negeri untuk memenuhi kebutuhan gandum yang kemudian diolah menjadi tepung terigu. Permasalahan yang muncul dari kebutuhan masyarakat Indonesia akan tepung terigu adalah jumlah konsumsi yang terus meningkat setiap tahunnya.

Dari tahun 2012 sampai tahun 2016 terjadi perubahan kenaikan konsumsi tepung terigu nasional . pada tahun 2012 sebesar 292.330 tton dan pada tahun 2016 sebesar 400.000 ton. Berdasarkan data dari Pusdatin Kementan pada tahun 2016-2017, jumlah konsumsi tepung terigu nasional diproyeksikan akan mencapai 415.739 ton pada tahun 2016 atau meningkat 4,85% dibandingkan tahun 2015 dan pada tahun 2017 meningkat 2,17% menjadi sebesar 483.522 ton (Pusdatin Kementan, 2016). Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat pada periode Maret 2017-April 2017 terjadi kenaikan import untuk dua komoditi pangan yakni biji gandum dan kedelai. Nilai impor gandum naik dari US\$167,23 juta menjadi US\$ 214,04 juta (BPS, 2017). Untuk mengurangi ketergantungan pada negara lain dalam import gandum dan terigu perlu pemanfaatan umbi-umbian, contoh umbi kimpul yang diolah menjadi tepung.

Tanaman kimpul termasuk salah satu komoditi sumber karbohidrat karena komponen terbesar umbi kimpul adalah karbohidrat. Selain itu, umbi kimpul mengandung protein, lemak, vitamin, dan mineral. Kandungan gizi yang paling

tertinggi selain kandungan karbohidratnya dalam umbi kimpul per 100 g berat bahan adalah serat kasar dan serat pangan tidak larut air dengan jumlah masing masing dalam bentuk persen yaitu 1,31 % dan 6,93 % serta senyawa Diosgenin sebesar 0,00083 mg/ 100 gram bahan (Jatmiko, 2013). Untuk meningkatkan nilai jual dari tepung umbi kimpul ini bisa dengan melakukan pengolahan terhadap tepung menjadi *flakes* .

*Flakes* yang beredar dipasaran pada umumnya berbahan baku gandum dan jagung (Adryan, 2014). FAO memprediksi konsumsi sereal atau *flakes* per kapita mencapai 153 kg per tahun. Sedangkan gandum sekitar 67 kg per tahun. Tahun 2015, produksi sereal atau *flakes* dunia diperkirakan mencapai 25 juta ton. Sementara ketersediaan sereal dunia mencapai 31 juta ton (FAO, 2015). Berdasarkan beberapa masalah diatas perlu dilakukan inovasi bahan baku utama pembuatan *flakes* untuk mengurangi ketergantungan penggunaan gandum. Sehingga tepung kimpul ini merupakan bahan baku alternatif yang dapat digunakan dalam pembuatan *flakes* ini.

Pembuatan *flakes* ini juga ditambahkan dengan ubi jalar ungu untuk memperkaya kandungan yang terdapat dalam produk. Ubi jalar ungu yang memiliki warna khas ungu pada daging umbinya merupakan karakteristik dari kandungan antosianin. Astawan dan Widowati (2005) melaporkan bahwa kandungan antosianin ubi jalar ungu berkisar antara 51,5 sampai 174,7 mg/100 g. Serta memiliki aktivitas antioksidan sebesar 59,25% (Nida, dkk., 2013).

Bertolak dari persoalan tersebut, maka perlu kiranya untuk menginovasikan produk *flakes* . Pembuatan *flakes* dengan tepung umbi kimpul yang diperkaya kandungan antosianin dari ubi jalar ungu harapannya selain memberikan inovasi

produk juga meningkatkan daya jual produk lokal. Berdasarkan latar belakang diatas perlu kiranya penelitian tentang “*Karakteristik Fisikokimia Dan Organoleptik Flakes Dengan Tepung Umbi Kimpul (Xanthosoma sagittifolium) dan Pasta Ubi Jalar Ungu (Ipomoea batatas) yang Kaya Antosianin*”

## **1.2. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh penambahan tepung umbi kimpul dan pasta ubi jalar ungu terhadap karakteristik fisikokimia serta organoleptik *flakes*
2. Mengetahui pengaruh penambahan ubi jalar ungu terhadap nilai aktivitas antioksidan *flakes*
3. Mengetahui perlakuan terbaik dari penambahan tepung umbi kimpul dan pasta ubi jalar ungu pada produk *flakes*

## **1.3. Hipotesis**

1. Penambahan tepung umbi kimpul dan pasta ubi jalar ungu dengan konsentrasi yang berbeda pada pengolahan *flakes* dapat mempengaruhi karakteristik fisikokimia dan organoleptik *flakes*
2. Penambahan tepung umbi kimpul dan pasta ubi jalar ungu dengan konsentrasi yang berbeda pada pengolahan *flakes* dapat mempengaruhi nilai aktivitas antioksidan pada produk
3. Penambahan tepung umbi kimpul dan pasta ubi jalar ungu dengan konsentrasi yang berbeda pada produk *flakes* dapat menghasilkan perlakuan terbaik